

**CRECIMIENTO COMPENSATORIO DE NOVILLOS SOMETIDOS PREVIAMENTE  
A DIVERSOS GRADOS DE PENURIA NUTRICIONAL\***

M.E. Ruiz y V.R. Armendariz

Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza  
(CATIE), Turrialba, Costa Rica

Se realizó un estudio con el objetivo de determinar la capacidad de recuperación de novillos en diversos estados de penuria nutricional. Se usaron 36 animales Brahman encastados, de los cuales 6 se sacrificaron al principio y 11 al final del período de recuperación de 151 días. Se utilizó un diseño irrestrictamente al azar con 6 tratamientos y un número variable de animales por tratamiento. Los tratamientos consistieron de las ganancias de peso alcanzadas durante un período de diferentes intensidades de penuria nutricional que resultaron en incrementos desde -0.112 hasta 0.339 kg/animal/día. Durante el período de recuperación se suministró a todos los animales cantidades ilimitadas de melaza. El consumo de proteína cruda se mantuvo constante en 365 g/100 kg de peso vivo/día. Las ganancias de peso durante este período aumentaron progresivamente, conforme las ganancias de peso pre-experimentales disminuían hasta -0.050 kg/animal/día. Pérdidas de peso mayores que este nivel causaron una disminución en el poder recuperativo de los animales. Esta relación biológica se expresa con la función  $Y = 1.38e^{-1.54(X + 0.115)}(X + 0.115)^{0.094}$ ,  $R^2 = 0.82$ , donde Y = ganancia de peso en kg/animal/día y X = ganancia de peso durante el período de penuria nutricional en kg/animal/día. El consumo promedio diario de M.S. y de proteína no ejerció efectos detectables sobre la ganancia de peso debido a la baja variabilidad encontrada y ausencia de tendencias definidas. Aparentemente, las diferencias en el grado de recuperación fueron debidas a cambios concomitantes en la eficiencia de utilización del alimento total. La composición de la canal de los animales al final del período de recuperación no mostró diferencias entre tratamientos.

\* Trabajo presentado en la "IV Reunión Anual de la Asociación Panameña de Producción Animal" (APPA), del 9 al 11 de abril de 1976, en Panamá, Panamá.